

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Uraian Kerangka Konseptual

Daun kemuning telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat untuk obat obesitas sebagai penurun lemak dalam tubuh. Kandungan utama yang berpotensi menurunkan lemak tubuh yaitu senyawa golongan tanin dan saponin. Berdasarkan dari penelitian yang menjelaskan manfaat daun kemuning, maka perlu adanya pengembangan menjadi sediaan tablet untuk meningkatkan aspetabilitas, selain itu dipilih sediaan tablet karena praktis dalam penggunaan, lebih stabil terhadap penyimpanan, dan dosis seragam.

Sebelum dilakukan pengembangan formulasi tablet ekstrak daun kemuning, dilakukan studi praformulasi untuk mengetahui sifat fisik ekstrak dan stabilitas kandungan senyawa aktif. Ekstrak daun kemuning mempunyai sifat fisik kental dan mempunyai daya ikat yang kuat karena adanya senyawa tanin yang menyebabkan tablet sulit hancur. Oleh karena itu dalam proses pembuatan tablet digunakan metode granulasi basah tanpa penambahan bahan pengikat. Optimasi formulanya dilakukan untuk daya hancur tablet. Pada pengembangan formulasi tablet ekstrak daun kemuning digunakan bahan pati jagung yang mempunyai sifat deformasi plastis, sehingga tablet mudah terdisintegrasi.

Pati jagung dapat mengembang bila bercampur dengan air. Bahan ini bersifat inert, noniritan, dan nontoksik, serta merupakan bahan tambahan yang berasal dari tumbuhan alami. Potensi ketersediaan pati jagung sangat tinggi sehingga harganya relatif lebih murah. Selain itu dapat dicampur dengan hampir semua obat tanpa menimbulkan terjadinya reaksi kimia (Saryanti et al., 2019). Peningkatan kadar pati jagung 10%, 20%, 30% dalam formula akan mempercepat waktu hancur tablet, sedangkan kekerasan menurun dan kerapuhan tablet sedikit meningkat. Skema kerangka konseptual dapat dilihat pada gambar 3.1.

